



PUENTES: VIAJE A UN **NUEVO ESPLENDOR**

CIENTO DIEZ PUENTES ESTÁN INCLUIDOS EN UN PLAN DE LA COMUNIDAD DE MADRID QUE BUSCA SU RECUPERACIÓN, REINTEGRARLOS EN EL ENTORNO Y ORGANIZARLOS EN RUTAS PARA SER VISITADOS. UNA COMPLETA FICHA DESCRIBE SU SITUACIÓN Y SIRVE DE GUÍA PARA ACTUACIONES POSTERIORES; LAS MÁS FRECUENTES SON LA LIMPIEZA GENERAL Y LA RECUPERACIÓN DE PAVIMENTOS Y PRETILES, SIEMPRE BAJO UN ESTRICTO CONTROL ARQUEOLÓGICO.

 Carlos Page



PUENTE MOCHA, EN VALDEMAQUEDA

Ubicado sobre el río Cofio, cuenta con 55 metros de longitud y lo sostienen cuatro bóvedas de medio punto y dos vanos adintelados en los arranques. De tradición romana, refleja distintas épocas constructivas. Muy deteriorado, hubo que restaurarlo en 2012.



A los puentes arrinconados por la historia les ha llegado su oportunidad. Para sacudirse las raíces y el polvo que les cubrían, abrirse a su entorno y recuperar el camino que un día les dio sentido. El Plan de Actuación sobre Puentes Históricos que la Comunidad de Madrid puso en marcha la pasada legislatura (2011-2015) “tiene por objeto la identificación y puesta en valor de aquellos puentes con más de cien años de antigüedad, que por su valor histórico y artístico sean susceptibles de inclusión en alguno de los regímenes de protección establecidos en nuestra legislación”, como apunta M^a Carmen Córcoles García, arquitecta técnica y jefe del Servicio de Conservación del Patrimonio Inmueble.

El Plan comprende un total de 110 construcciones elegidas del Catálogo de Puentes Históricos que elaboró la Dirección General de Vivienda y Rehabilitación. La dirección de la ejecución de la obra de cada una de las intervenciones la lleva un aparejador independiente, bajo la supervisión de la Dirección General de Patrimonio Cultural. Los funcionarios técnicos que hacen el seguimiento son siempre un arquitecto y un arquitecto técnico.

HISTORIA

Con respecto a la antigüedad de los puentes elegidos, quizá el primero sea el del Grajal, en Colmenar Viejo, que se quiere ver romano por su ubicación en una vía transversal al Itinerario de Antonino que cruza el Puerto de la Fuenfría hacia Galapagar. Que las técnicas ingenieriles de Roma sirvieran como referencia (y denominación) a las obras posteriores dificulta la labor de precisar su verdadero origen. Pero se acepta que el grueso de los puentes más antiguos de la Comunidad pertenecería a la Edad Media tardía, incluidos los longilíneos ejemplos de Talamanca (casi 150 m) y de Valdemaqueda (unos 55 m).

La época del emirato o califato (ss. IX y X) se vincula a los puentes del Pasadero

y de Alcanzoria, sobre todo a este último, por el uso de unidades de medida andalusíes en el tablero. Pero que los construyeran cuadrillas de alarifes musulmanes también explicaría esta característica. Los defensores de la primera opción explican su presencia en caminos militares que unirían las atalayas y fortalezas erigidas para controlar las incursiones de los cristianos del norte.

Según demuestran los ejemplos anteriores, y más en puentes que pasan por distintas construcciones, reformas o reconstrucciones, la mayoría de las dataciones son difíciles de realizar con exactitud. Una primera excepción es la del puente de Calicanto dado que, en un documento del Concejo de Buitrago fechado en 1579, se describe el acuerdo para su construcción como elemento de comunicación necesaria con las poblaciones de Segovia y Pedraza, que alcanzaron su plenitud económica en dicho siglo, y Valladolid.

En el siglo XVII se realizan reconstrucciones de puentes medievales, algunos llevan a la piedra el original de madera. Del XVIII destaca el de la Marmota, que Fernando VI mandó construir como parte de las mejoras realizadas entre 1756 y 1758 en el monte del Pardo. Además de los muros de cerramiento de piedra, de cerca de 99 km, se levantaron otras infraestructuras, como la Puerta de Hierro, el puente de San Fernando, también sobre el Manzanares, y otros más pequeños sobre sus afluentes. De finales del XIX data el puente de Hierro de Malpartida, siendo el único de este material en el que se ha actuado hasta el momento. Los demás utilizan la piedra en todas sus variantes técnicas: en sillar, sillarejo o mampostería, incluyendo el puente de la Mina, también del XIX.

De los 15 puentes tratados, la mayoría (10) tiene un solo ojo, siempre de medio punto, con la excepción del hermoso arco carpanel del de Boadilla del Monte, un puente que se supone vin-

1: **Puente de Calicanto**, en Buitrago del Lozoya. Antes de 2013 sufría grandes daños: caída de dovela en el intradós del arco, pérdida de relleno en uno de los riñones del mismo y desmoronamiento del pretil en dos puntos. Tras la excavación arqueológica se descubrió el pavimento original que se completó, al igual que un desagüe histórico.

2: **Puente de la Mina**, Bustarviejo. Su restauración incluye limpieza y conservación de paramentos originales, recuperación de piezas desaparecidas del pretil, colocación de nuevo pavimento sobre el tablero y adecuación de las márgenes del río en un área de 5 metros.

3: **Puente de la Marmota**, en Colmenar Viejo. Se han acondicionado los caminos y se han retirado 179 m³ de tierras acumuladas sobre el tablero en colaboración con helicópteros de la FAMET. También se limpiaron los pretils y desagües.

4: **Puente de Alcanzoria**, en Galapagar. Su restauración comenzó con la limpieza y desbroce del entorno y con dos catas arqueológicas. Los paramentos se limpiaron y se procedió a su consolidación y retacado, tratando oquedades y descalces y recuperando parcialmente sus arranques.

La dirección de la ejecución de la obra la lleva un aparejador independiente. Los funcionarios que hacen el seguimiento son un arquitecto y un arquitecto técnico





PUENTE DEL BATÁN, EN COLMENAR VIEJO

En 2014 se limpió el entorno y se eliminó la vegetación de los paramentos y del intradós de la bóveda. Se reconstruyeron también los pretiles. Del tablero se quitó la tierra y se realizaron prospecciones arqueológicas que hallaron el pavimento original. En el caso del batán, se consolidaron los elementos murarios, junto con una limpieza exhaustiva.



5



5: Puente de la Mata, en Miraflores de la Sierra. Se limpió la fábrica de piedra, rellenando las oquedades y acopiando las piezas del pretil diseminadas por la base. También se actuó sobre tablero y solado, se restauraron los pretilos y se eliminaron elementos añadidos como vigas metálicas.

6: Puente del Grajal, en Colmenar Viejo. En 2013 se eliminaron la vegetación cercana y las tierras acumuladas sobre el tablero. Para impedir nuevos vertidos se acondicionó el talud de la carretera. La reposición del solado perdido, la colocación y consolidación de pretilos y la realización de catas arqueológicas en tablero y embocadura completaron la intervención.

7: Puente del Cura, en Lozoyuela, Navas y Sieteiglesias. Su restauración comprende la limpieza y retirada de la vegetación en la fábrica del puente. Se consolidaron los muros de contención laterales y se reforzó el apoyo de la margen norte de la bóveda del puente. La recuperación de niveles originales en el tablero y la pavimentación y tratamiento de fábricas mediante reposición de piezas perdidas completaron la actuación.

culado al palacio del Infante don Luis. Se presume que el arquitecto Ventura Rodríguez lo habría construido tras la finalización del palacio.

EL PLAN

Todos los puentes del Plan son de titularidad pública y se han excluido los afectados por la red de carreteras o ferrocarriles. No se incluyen los de Madrid capital al ser de competencia municipal.

“Se creó una ficha pormenorizada del estado del puente, localización, afecciones de distinta índole, posibilidad de integrarlo en sendas, rutas o estar incluido en caminos históricos, vías pecuarias...”, precisa Córcoles García, la responsable del Servicio de Conservación del Patrimonio Inmueble.

El Plan aborda estos elementos no de forma independiente sino como un sistema que estructura el territorio histórico de Madrid y los entiende integrados en su entorno, que también es rehabilitado (se despeja de vegetación, se tratan los taludes de ser necesario...) como parte de un conjunto del que se informa en carteles.



DE HIERRO

Excepción a la piedra en Villamantilla

Finalizado en 1894, se construyó con estructura metálica sobre estribos de fábrica mixta. Lo sostienen dos cerchas trianguladas y articuladas en los apoyos, que llevan como barras superiores segmentos de vigas cajón con forma de U invertida. El tablero presentaba discontinuidades en su pavimentación y un recrecido inapropiado de su relleno. El soporte no evacuaba el agua de lluvia, que se embalsaba dentro del relleno, corroyendo los componentes metálicos. Y las barandillas laterales (no originales) no servían.

En 2014 se realizaron:

- Análisis y ensayos para definir las intervenciones sucesivas.
- Desbroce y limpieza del tablero.
- Demolición de elementos de protección y vaciado del tablero.
- Reparación de los componentes metálicos del tablero dañados.
- Construcción de tablero y barandilla nuevos.
- Reparación de estribos de fábrica, con nuevos rejuntados y enfoscados, y tratamiento de mesetas superiores.

En 2015 se actuó sobre el entorno y la estructura del puente. Éste tenía los componentes perimetrales llenos de maleza y había perdido la protección de los acabados, con la consiguiente oxidación de la estructura y el deterioro de las fábricas. Se han reparado estas partes, se limpiaron las superficies, se eliminó la maleza y se creó un mirador y un camino.





PUENTE DEL PASADERO

Ubicado en Navalagamella. Primero se consolidaron las fábricas, se reconstruyó uno de los muros laterales de contención y se mejoró la accesibilidad. Luego se reconstruyeron los pretils, se consolidaron los estribos laterales y se amplió el muro de contención, entre otras actuaciones.





PUENTE DE TALAMANCA

De factura medieval con transformaciones posteriores, tuvo un origen romano. Tiene anchura de tablero variable y un gran arco central con cuatro menores hacia una de las vertientes. Restaurado en 2008.

PUENTES RESTAURADOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Puente	Localidad	Río	Año de la restauración	Presupuesto en euros
	Talamanca del Jarama	Jarama	2007-2008	803.669,24 del 1% cultural de la Comunidad de Madrid. Fundación Caja Madrid.
Mocha	Valdemaqueda	Cofio	2012	262.941,40 con el 50% a cargo del 1% Cultural del Ministerio de Fomento
De la Marmota	Colmenar Viejo, Tres Cantos, El Pardo	Manzanares	2012	60.065,61 en colaboración con la FAMET
De la Mata	Miraflores de la Sierra	Miraflores	2013	50.415,63
Salustiano	Miraflores de la Sierra	Miraflores	2013	47.993,03
Del Grajal	Colmenar Viejo	Manzanares	2013	43.484,33
Calicanto	Buitrago de Lozoya	Arroyo de los Robles	2013	40.034,63
Del Pasadero	Navalagamella	Perales	2010 (1ª fase) - 2014 (2ª fase)	52.127,57 (1ª fase) - 55.954,66 (2ª fase)
De la Piedra o Mina	Bustarviejo	Arroyo del Valle	2013 (1ª fase) - 2014 (2ª fase)	57.294,58 (1ª fase) - 59.263,83 (2ª fase)
De Piedra	Boadilla del Monte, Arroyo Valle	largo	2014	60.500,00
Del Batán	Colmenar Viejo	Manzanares	2014	183.015,00
Del Cura	Lozoyuela, Navas y Sieteiglesias	Arroyo de La Nava	2014	39.906,61
Alcanzoria	Galapagar	Guadarrama	2015	44.275,52
De Malpartida	Villamantilla	Perales	2014 (1ª fase) - 2015 (2ª fase)	50.235,95 (1ª fase) - 59.587,58 (2ª fase)
Monesterio	San Lorenzo de El Escorial, El Escorial y Guadarrama		2015	224.211,33 Castellana de Autopistas, S.L. 1% Cultural del Ministerio de Fomento.

8: Puente de Salustiano, en Miraflores de la Sierra. De origen probablemente medieval, pudo originarse como puente de madera relacionado con alguno de los dos molinos cercanos y se debió de reconstruir en piedra en el XVII. En 2013 en las fábricas de cantería se localizaron y acopiaron las piezas esparcidas por la base del puente. Se realizó, además, la reposición, revisión y refuerzo de dichas piezas, junto con el saneado de muros. Asimismo, se limpió la vegetación en los paramentos, en la piedra y en las bóvedas y se rellenaron las oquedades. De la plataforma se restauraron el tablero y el solado, colocando partes perdidas. Por último, se limpiaron y repusieron piezas en los pretiles.



8

Los puentes escogidos se enlazan formando rutas de interés histórico, cultural y ambiental. Su estado de conservación es variado

Un ejemplo está en Colmenar Viejo, en el que desde mediados del s. XIX recibe el nombre de puente del Batán porque daba comunicación a uno. La actuación de Patrimonio no solo rehabilitó el puente sino también la construcción preindustrial. Se consolidaron los elementos murarios, dejando al descubierto la balsa de agua que regulaba y abastecía la maquinaria y se procedió a una limpieza exhaustiva del entorno y del interior. A esto hay que añadir una intervención arqueológica para el estudio y recuperación del sistema hidráulico.

Los puentes escogidos se enlazan formando rutas de interés histórico, cultural y ambiental; su estado de conservación es variado, por lo que la inversión dependerá del puente escogido en cada momento. “La actuación puede ser por petición

municipal o, en la mayoría de los casos y haciendo uso de las fichas del Plan de inspecciones, por los técnicos del Área de Conservación y Restauración. Se prioriza por el estado de conservación del bien y las posibilidades presupuestarias”, señala M^a Carmen Córcoles. Las intervenciones previstas para este año son:

- Puente de los Arrieros, de Cabanillas de la Sierra.
- Puente de Piedra y de Ladrillo en Valdetoques de Jarama.
- Puente de la Cerrada (Canal de Cabarrús). Adecuación del entorno, en Torremocha del Jarama.
- Puente de Casa Quemada y Cañada (Canal de Cabarrús) en Torremocha de Jarama.
- Puentes de los Guateles en El Escorial.
- Puente romano en El Berrueco. Adecuación del entorno.

A esto hay que añadir los desbroces y catas arqueológicas en otros en los que se pretende documentar para la redacción de los proyectos correspondientes.

Las intervenciones más frecuentes consisten en una limpieza del tablero del puente, eliminando los vertidos de tierras y la vegetación. En algunas ocasiones, con un trabajo arqueológico, se ha encontrado y recuperado la pavimentación original, incluso el sistema de saneamiento. Otro punto sobre el que se actúa son los pretiles, compuestos por grandes piezas de piedra dispuestas en un plano vertical; muchas se han desprendido y se encuentran en el lecho del río o por los alrededores. Estas piezas se recuperan y restauran para integrarlas en su posición inicial y las que faltan se sustituyen por nuevas, elaboradas con técnicas y materiales similares a las originales.

No son muchos los puentes que han necesitado de una gran intervención en su estructura de arcos y tímpanos. Suele bastar con limpiar las juntas de tierra y plantas y rellenar las oquedades resultantes con mortero de cal. No obstante, actuaciones como la del puente Mocha, Calicanto o Alcanzorra se produjeron por el evidente peligro de desplome. ☼

